

Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 19. April 2001

Telefon: (0 89) 21 95 - 4770

Aktenzeichen: 100 37 957.5 -45
 Ihr Zeichen: DEA-37445
 Anmeldernr.: 10423648
 Infineon Technologies AG

Patentanwaltskanzlei
 Wilhelm & Beck
 Nymphenburger Str. 139

80636 München

[allen Eingaben und Zeichnungen eingereicht]

Zutreffendes ist angekreuzt ☒ und/oder ausgefüllt!

Prüfungsantrag, wirksam gestellt am 18. August 2000

Eingabe vom

eingegangen am

27. 08. 01 / nos
 UF 27. 06. 01 / diw

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

vier Monat(en)

gewährt, die mit der Zustellung beginnt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigelegt werden (z.B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

☒ In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt. (Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren):

Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer nach dem 1. Januar 1987 mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

**Annahmestelle und
 Nachbriefkasten
 nur
 Zweibrückenstraße 12**

Hauptgebäude
 Zweibrückenstraße 12
 Zweibrückenstraße 5-7 (Breitthof)
 Markenabteilungen:
 Cincinnatistraße 64
 81534 München

Hausadresse (für Fracht)
 Deutsches Patent- und Markenamt
 Zweibrückenstraße 12
 80331 München

Telefon (089) 2195-0
 Telefax (089) 2195-2221
 Internet: <http://www.dpma.de>

Bank:
 Landeszentralbank München
 Kto Nr.: 700 010 54
 BLZ: 700 000 00

P 2401.1
 08.00
 02/01

S-Bahnanschluss im
 Münchner Verkehrs- und
 Tarifverbund (MUV):



Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude)
 Zweibrückenstr. 5-7 (Breitthof)
 S1 - S8 Haltestelle Isartor

Cincinnatistraße:
 S2 Haltestelle Fasangarten
 Bus 98 / 99 (ab S-Bahnhof Giesing) Haltestelle Cincinnatistraße

- (1) Jpn. J. Appl. Phys. Part 1, Vol. 32 (1993), Seiten 747 bis 752
- (2) JP 11-150 115 A (Patent Abstracts of Japan)
- (3) US 5 910 453

Dem Prüfungsverfahren werden die ursprünglich eingereichten Unterlagen zugrunde gelegt.

Anspruch 1 betrifft ein anisotropes Trockenätzverfahren für eine organische Antirefleksionsschicht mit einer Ätzgaszusammensetzung, die (im Wesentlichen) H_2 und N_2 enthält.

Zum Gegenstand der vorliegenden Anmeldung wurden die eingangs genannten Druckschriften ermittelt.

Aus der Druckschrift (1) ist ein Verfahren zum Entfernen von Photolack (Strippen) bekannt, bei dem das Ätzgas aus O_2-CF_4 besteht und einen Zusatz von N_2-H_2 enthält (vgl. Seite 749, Kapitel 3.2 in (1)). Das Verfahren wird in einer MRIE-Vorrichtung durchgeführt (vgl. Figur 1 in (1)).

Da es sich bei der Druckschrift (1) nicht um eine Strukturierung der Ätzmaske handelt, steht sie der vorliegenden Anmeldung trotz der Verwendung von N_2-H_2 im Ätzgas nicht patenthindernd entgegen.

Allgemein zum Stand der Technik wird noch auf die Druckschriften (2) und (3) verwiesen, aus denen das Ätzen von organischen ARC-Schichten mit O_2 bzw. O_2-H_2 -Ar bekannt ist.

Der Anmeldung haften jedoch noch folgende formale Mängel an:

1. Es wird vorgeschlagen, in Anspruch 1 vor „Wasserstoff“ die Worte „im Wesentlichen“ einzufügen, um klarzustellen, dass keine Gaszusammensetzung mit einem geringfügigen H_2-N_2 -Zusatz (ähnlich Druckschrift (1)) in Frage kommt.
2. In Anspruch 4 wäre „Sauerstoff“ in „Stickstoff“ zu berichtigen.
3. In Anspruch 7 wäre die Einheit „Torr“ und „sccm“ in gesetzliche Einheiten zu überführen. Gleiches gilt durchgehend für die Beschreibung.

4. Auf Seite 7, Zeile 15 und Seite 8, unten wird auf Figur 1 E verwiesen, die auf der Zeichnung fehlt.
5. Auf Seite 12, Zeilen 1 bis 2 wird eine organische Antirefektionsschicht aus „Oxinitrid“ erwähnt. Da es sich bei Oxinitrid um ein anorganisches Material handelt, steht diese Angabe im Widerspruch zu Seite 9, Zeilen 5 bis 7.
6. Zu den in der Beschreibungseinleitung referierten Stand der Technik wären die Quellen anzugeben.

Da der Anmeldung noch die aufgezeigten Mängel anhaften, kann mit den vorliegenden Unterlagen noch keine Patenterteilung erfolgen.

Der Stellungnahme der Anmelderin und der Einreichung erteilungsreifer Unterlagen (Austauschseiten zweifach in Reinschrift) wird entgegengesehen.

Prüfungsstelle für Klasse C 23 F



Dr. Waeber

Hausruf: 4419

Anlagen:

Abl. der Entgegenhaltungen (1) bis (3)

D.